

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ESTILOS DE VIDA EN RELACION AL DESARROLLO DE OBESIDAD EN
PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL JOSE
AGURTO TELLO DE CHOSICA AÑO 2019**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

BARRIOS LEON JULIO CESAR

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR

DR. WALTER BRYSON MALCA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la familia que me dio, al Dr. Walter Bryson Malca, quien con sus enseñanzas y acierto brindo sus aportes para la óptima presentación de esta tesis.

DEDICATORIA

A MI FAMILIA

Por su inmenso amor, ejemplo de vida y por brindarme fortaleza y comprensión en cada etapa de mi vida.

RESUMEN

INTRODUCCION: Actualmente se considera la obesidad como una enfermedad compleja en la que el que lo padece presenta una carga excesiva de grasa corporal siendo este cuadro Clínico un factor de riesgo para diversas enfermedades como lo son las patologías cardiacas, endocrinológicas, etc.

OBJETIVO: El principal objetivo a buscar es el de determinar la relación de los estilos de vida para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.

MATERIAL Y METODOS: El presente estudio presento un tipo de investigación observacional, analítico, prospectivo de corte transversal con un nivel correlacional de una población de 423 pacientes y una muestra de 137 pacientes utilizando como instrumento de investigación una encuesta personalizada.

RESULTADOS: respecto a las características que presento la población estudiada se encontró que la edad promedio fue de 9.3 años, con un peso promedio de 37 kg, una talla de 1.34 y un IMC promedio de 20.2, respecto a la relación entre la actividad física y el IMC encontrado se encontró que de los pacientes que presentaron una actividad física inadecuada un 10.7 desarrollaron obesidad, respecto a los hábitos alimenticios relacionados con el IMC se encontró que un 100% de los pacientes que presentaban un habito alimenticio inadecuado un 52.4% desarrollaron obesidad

CONCLUSIONES: se concluye que entre la actividad física inadecuada y la aparición de la obesidad no hay pruebas suficientes para demostrar su relación, de forma contraria si existen pruebas suficientes para establecer la relación entre un mal habito alimenticio y la obesidad.

PALABRAS CLAVE: Sobrepeso, Obesidad, Nutrición.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Obesity is currently considered as a complex disease in which the sufferer has an excessive load of body fat being this clinical picture a risk factor for various diseases such as cardiac, endocrinological pathologies, etc.

OBJECTIVE: The main objective to look for is to determine the relationship of lifestyles for the development of obesity in patients aged 6 to 14 years.

MATERIAL AND METHODS: The present study presented a type of observational, analytical, prospective correlational research with a correlational level of a population of 423 patients and a sample of 137 patients using a personalized survey as a research tool.

RESULTS: regarding the characteristics presented by the population studied, it was found that the average age was 9.3 years, with an average weight of 37 kg, a height of 1.34 and an average BMI of 20.2, regarding the relationship between physical activity and The BMI found was that of the patients who presented an inadequate physical activity 10.7 developed obesity, regarding the eating habits related to the BMI it was found that 100% of the patients who presented an inadequate eating habit 52.4% developed obesity

CONCLUSIONS: it is concluded that between inadequate physical activity and the appearance of obesity there is no specific evidence to prove their relationship, on the contrary if there is adequate evidence to establish the relationship between a bad eating habit and obesity.

KEY WORDS: Overweight, Obesity, Nutrition

INTRODUCCIÓN

La obesidad en la actualidad se considera un gran problema de salud pública que se incrementa muy rápidamente no solo en la etapa adulta, se está extendiendo también hacia la población infantil y esta condición se debe a diferentes factores de riesgo de los cuales predomina los estilos de vida.

Esta condición da el inicio para el desarrollo del presente trabajo donde se pretende encontrar cual es la relación de los estilos de vida no saludables para el desarrollo de la obesidad en una población infante adolescente.

En el primer capítulo, se planteará el problema para determinar la relación de los estilos de vida en la obesidad infantil y adolescente, planteándose los objetivos como general y específico, la justificación y el propósito.

En el segundo capítulo, se desarrollará el marco teórico, considerándose investigaciones nacionales e internacionales como referencias para la investigación, así como, la presentación de las variables a considerar para su estudio.

En el tercer capítulo, se describe el tipo de estudio, población a estudiar y muestra, así como la técnica de recolección de datos a usar.

En el cuarto capítulo, el análisis de los resultados de la investigación considerando los criterios estadísticos para el desarrollo de la discusión.

Finalmente, en el quinto capítulo, se presentará las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XI
LISTA DE ANEXOS	XII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. GENERAL	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO.....	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6.1 GENERAL.....	5
1.6.2 ESPECÍFICO	6
1.7 PROPÓSITO	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.3. MARCO CONCEPTUAL	23
2.4. HIPÓTESIS	23

2.4.1 GENERAL.....	23
2.4.2 ESPECÍFICAS.....	23
2.5. VARIABLES.....	24
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	28
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	29
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	29
4.1. RESULTADOS.....	30
4.2. DISCUSIÓN.....	36
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	39
5.1. CONCLUSIONES.....	39
5.2. RECOMENDACIONES.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	40
ANEXOS.....	46

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS.....	30
TABLA N°2: DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS SEGÚN SU INDICE DE MASA CORPORAL.....	31
TABLA N°3: LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS.....	32
TABLA N°4: LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD, SEGÚN ACTIVIDADES.....	33
TABLA N°5: RELACION ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS.....	34
TABLA N°6: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS, SEGÚN TIPO DE CONSUMO.....	35
TABLA N°7: ESTILOS DE VIDA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS.....	36

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS SEGÚN SU INDICE DE MASA CORPORAL.....	31
GRÁFICO N°2: LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A14 AÑOS.....	32
GRÁFICO N°3: RELACION ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A14 AÑOS.....	34

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	47
ANEXO N°2: INSTRUMENTO.....	48
ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS.	50
ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	53
ANEXO N°5: CONSENTIMIENTO INFORMADO	56

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante las etapas de vida de los niños y adolescentes, sus periodos de crecimiento tienen múltiples determinantes sociales de la salud que se asocian a los principales problemas de salud pública, poniendo en riesgo su salud referente a la condición del sobrepeso y obesidad.

La obesidad en la actualidad es considerada según las investigaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), como un serio problema mundial de salud, condición que vienen incrementándose progresivamente en países con ingresos bajos y medios¹, cabe resaltar que los indicadores de obesidad y sobrepeso han ascendido en las regiones del Caribe y Latinoamérica, teniendo un mayor impacto las mujeres, observándose que existe una tendencia al crecimiento sobre la problemática en niños y niñas.²

Las cifras mundiales de lactantes y niños en los rangos de edades desde los 0 a 5 años que presentaron sobrepeso u obesidad, se han incrementado de 32 millones que se presentó en el año 1990 a 41 millones para el año 2016. Evaluando las cifras actuales la tendencia al sobrepeso se incrementará en los niños en 70 millones para el año 2025.³

Según el estudio epidemiológico, presentado en la revista *The Lancet*⁴, en los últimos 40 años se ha elevado 10 veces la cantidad de niños y adolescentes de 5 y 19 años con obesidad, en donde refieren que el porcentaje de obesidad aumentó del 1% al 6% en niñas y el 8% en niños en los periodos de 1975 a 2016. Así mismo, hace referencia que en cifras este incremento a nivel global, fue de 11 millones en 1975, pasando a 124 millones en el año 2016, sumado a esto los 213 millones con sobrepeso en el año 2016.⁴

El crecimiento de la prevalencia de la obesidad, ha conllevado al aumento de comorbilidades, como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y las enfermedades

cardiovasculares (ECV), en la etapa adulta. Varias de estas enfermedades concomitantes van encontrar su etiología de inicio en los malos estilos de vida que desarrollaron en la etapa niños - adolescente.

Conocer los factores de riesgo que contribuyen al problema, se puede dar desde el nacimiento como presentar diabetes gestacional en el embarazo ocasionando un peso elevado del neonato al nacer y contribuyendo al riesgo de presentar obesidad en un futuro. Así como, los estilos de vida no adecuados, el cual considera a los malos hábitos alimentarios tales como la alimentación hipercalórica con niveles elevados de grasa, sal y azúcar, como los principales factores de riesgo para la obesidad infantil. En la actualidad vivimos en un mundo que presenta avances tecnológicos y más digitalizado, lo cual contribuye al menor desarrollo de actividades físicas causando la predisposición a tener cada vez más sobrepeso.³

Por esta razón, los proveedores de atención en la salud deben identificar a los niños - adolescentes con sobrepeso y obesidad, para brindar el tratamiento oportuno, antes del desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en su etapa adulta.

Conociendo ya las características epidemiológicas sobre el incremento de la obesidad en niños y adolescentes se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica año 2019?

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica año 2019?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Está la actividad física relacionada en el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años?
- ¿Están los hábitos alimentarios relacionados en el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años?

1.3 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La presente investigación refiere sobre la obesidad infantil, el cual se está incrementando en todo el mundo, constituyéndose ya en una problemática para la salud pública, este problema ya involucra al Perú, incrementándose sus cifras cada año, la presente investigación contribuirá con la estadística, permitiéndonos conocer la prevalencia en la población de 6 a 14 años sobre la obesidad, así mismo, la incidencia de los estilos de vida para el aumento de la obesidad en los infantes y adolescentes.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El presente estudio nos permitirá conocer cómo se relaciona los estilos de vida no adecuados para el desarrollo de la obesidad en la población estudiada, así como, los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en la etapa adulta.

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

La identificación de los estilos de vida no adecuados durante la etapa niño-adolescente permitirá determinar si intervienen en la etiología de enfermedades crónicas no transmisibles como la DM2 y ECV, las cuales

representaran un gasto para las instituciones nacionales prestadoras de salud en el tratamiento de sus complicaciones en la etapa adulta.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La obesidad en la etapa niño adolescente se está incrementando en los últimos años, siendo uno de los principales causantes los estilos de vida no saludables tales como malos hábitos alimentarios y la falta de actividad física por lo cual al conocer los resultados de esta investigación nos permitirá redefinir los programas de prevención y promoción de la salud en el ámbito de estilos de vida saludable de la institución.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

DELIMITACIÓN ESPACIAL:

Servicio de Pediatría del Hospital José Agurto Tello de Chosica, Perú.

DELIMITACIÓN TEMPORAL:

Durante el periodo Junio a noviembre 2019.

DELIMITACIÓN SOCIAL:

El estudio se realizar en pacientes de 6 a 14 años que acudieron al servicio de pediatría durante el periodo de estudio.

DELIMITACIÓN CONCEPTUAL:

El estudio evaluará los estilos de vida tales como hábitos alimentarios y actividad física en los pacientes a evaluar.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

FACTIBILIDAD

El estudio es factible por contar con la existencia de recursos necesarios para llevarlo a cabo.

VIABILIDAD

Estudio es viable ya que la institución proporciona la información requerida para poder efectuarla.

DIFICULTADES

La presente investigación no refiere dificultades para su ejecución.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 GENERAL

Determinar la relación de los estilos de vida para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- Identificar si la actividad física tiene relación para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.
- Identificar si los hábitos alimentarios tienen relación para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.

1.7 PROPÓSITO

El presente estudio permitirá comprender como influencia los estilos de vida inadecuados para el aumento de obesidad en la etapa niño - adolescente, en los pacientes atendidos en el servicio de pediatría del Hospital José Agurto Tello de Chosica, reconociendo los estilos de vida inadecuados, ayudará a complementar y mejorar las estrategias de promoción y prevención de la salud, y así contribuir a la optimización de la calidad de vida del niño-adolescente atendido en la institución.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Rodríguez P. (Ecuador, 2019). En su investigación sobre la prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores asociados para su desarrollo en adolescentes, elaboro un estudio observacional, donde participan 143 adolescentes entre 10 y 15 años de los cuales el 55.2% se encuentra entre los 10 a 12 años con predominio de niñas, provenientes de zona rural un 60%, con un nivel socioeconómico bajo, dando como resultado una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 16.8%, así mismo, los diferentes factores evaluados tales como el sobrepeso de los padres, la baja actividad física y hábitos nutricionales de la población estudiada, no encuentran una relación estadística representativa, sin embargo, la asociación de los factores estudiados si conlleva al sobrepeso y obesidad.⁵

Villalobos T. (España, 2016). En su investigación sobre los estilos de vida como factor de riesgo para el sobrepeso y obesidad infantil, identifica cuales son los factores de riesgo relacionados a los estilos de vida que desarrollan el sobrepeso y obesidad, en un estudio transversal, donde participan 7659 estudiantes de 6 a 9 años de diferentes ciudades, separando las prevalencias de sobrepeso y obesidad según el sexo y edad de acuerdo a sus medidas antropométricos (peso, talla, y perímetro abdominal), y se obtuvo que en el índice cintura/talla la existencia de obesidad central sobre todo en los niños de 9 años del 25%, el sobrepeso en niños esta entre el 14,1% y 26,7% y entre el 13,8% al 25,7% en niñas; la obesidad en niños entre el 11% y 20,9% y entre el 11,2% y 15,5% en niñas, así mismo, la nutrición inadecuada, el sedentarismo, la poca actividad física y los antecedentes de los padres con obesidad y sobrepeso influyeron en los resultados, consideran que sus causas fueron los estilos de vida inadecuados, la falta de instrucción nutricional a los

padres, así como el control de usos de dispositivos electrónicos que contribuyen al sedentarismo.⁶

Freire D. (Ecuador, 2016). En su investigación sobre como influencia los hábitos alimentarios y estilos de vida en escolares con sobrepeso y obesidad en el año 2014, donde objetivo fue encontrar la asociación de los estilos de vida y obesidad mediante un estudio de caso – control, para poder contrastar particularidades familiares, hábitos nutricionales y estilos de vida, de 58 niños con 40 niños previamente sanos, los resultados estadísticos refieren un bajo nivel educativo materno, consumo de refrescos azucarados más de 02 veces por semana, observar televisión por más de 2 horas diaria y presentar actividad física deficiente. Concluyendo que los diferentes factores estudiados contribuyen al desarrollo de la obesidad.⁷

Ríos E. (México, 2015). En su investigación sobre los factores familiares asociados a obesidad en niños, hace referencia que la obesidad infantil representa una problemática de la salud pública, conllevando a ser un factor para generar enfermedades metabólicas en la etapa adulta. El estudio se efectuó con una población de 212 niños de 6 a 12 años, de los cuales el sexo masculino representa el 54%, con un rango de edad de 7 a 11 años; donde se encontró que el 59% obesidad grado I, haciendo referencia que comen fuera de casa en promedio de 1 a 2 veces por semana el 53%, usan como medio de transporte el bus 59%, miran televisión en promedio de 2 a 4 horas 59% por día y efectúan menos de una hora de actividad física un 67%. El estudio concluye que el sedentarismo, la poca actividad física y el ausentismo de los padres fueron factores encontrados en los niños obesos.⁸

Osegueda I. y Reyes R. (2014). En su investigación sobre la influencia de la alimentación y actividad física como incidencia en el sobrepeso y obesidad, da conocer el impacto de los estilos de vida en el desarrollo temprano de sobrepeso y obesidad, mediante un estudio observacional, descriptivo y transversal, donde participaron 188 estudiantes de 9 a 13 años de diferentes estratos sociales e instituciones, un 45.1% de ocurrencias de sobrepeso y

obesidad en un 45.1%, concluyendo que la prevalencia presenta altas tasas de sobrepeso y obesidad, causado por los estilos de vida no saludables y dentro de ellos principalmente, los malos hábitos alimenticios y la falta de prácticas deportivas.⁹

ANTECEDENTES NACIONALES

Vásquez M. (Pimentel, Perú, 2019), en su investigación sobre cómo los factores socioculturales se asocian al sobrepeso y obesidad en niños de una institución educativa en la victoria Chiclayo 2018, elaborando una investigación de tipo descriptivo-correlacional, evaluó una población de 304 niños de 8 a 12 años donde determinó que el 45.1% de los niños presenta sobrepeso, el 45.1% pertenecen al nivel socioeconómico bajo superior, y los que presentan obesidad, el 50% son de nivel socioeconómico bajo inferior. En lo que refiere al factor cultural, de los niños que presentan sobrepeso, el 86.3% también tienen deficientes hábitos alimentarios y físicos, lo mismo se presentó en 83.3% de los niños que tenían obesidad, la investigación concluye que, si presenta relación los factores de socioeconómicos, sobre todo los socioculturales haciendo referencia sobre los malos estilos de vida inadecuados, donde sobresalen los malos hábitos alimentarios y falta de actividad física.¹⁰

Prado M. (Cajamarca, 2019) en su investigación sobre cómo se relaciona el sobrepeso y obesidad con los estilos de vida en escolares, a través de su investigación descriptiva correlacional evalúa a una población de 180 niños entre 6 a 11 años mediante las medidas antropométricas para determinar su estado nutricional encontrándose los siguientes resultados: sobrepeso 18.33% y obesidad 4.44 %; en mayor porcentaje en niños entre los 9 a 11 años. En lo referente a estilos de vida: 32 % presentan inadecuados estilos de vida, el 55 % aptos, y el 13 % óptimos, las cifras no representaron disparidades significativas. Concluyendo que existe poca asociación de los estilos de vida sobre la prevalencia del sobrepeso y obesidad, por lo cual la hipótesis en la investigación no es aceptada.¹¹

Tirado K. (Cajamarca, Perú, 2017), en su investigación para determinar cuáles son las causas de riesgo que se relacionan a obesidad en niños de 3 a 14 años, haciendo uso de las medidas antropométricas y evaluación de factores ambientales, valoraron si contribuye al incremento de la obesidad. En su investigación descriptiva en una población de 52 niños el 54% hombres, 46% mujeres y una edad media de 10.1, los resultados reflejaron que un 60% de los niños no realizan actividades físicas fuera del colegio, y lo hacen en promedio de 20 a 40 minutos por semana, el 100% usa la tecnología como la televisión, videojuegos y la computadora, así mismo, reflejo que el 86% ven televisión mientras ingieren sus alimentos. En lo que refiere hábitos alimentarios el 27% no toma leche, en lo concerniente al consumo de pescado el 71% consume una vez por semana, el 43% come pollo diariamente y el 44% consumen comida rápida dos veces por semana; así mismo, el consumo de verduras verdes 81%; sin embargo, la frecuencia es de una vez a la semana. El consumo de frutas está representado con un 40%, con un promedio dos veces por semana, y un 2% todos los días; en lo referente a bebidas azucarados el 29% lo consume 5 días por semana. El estudio concluye que de acuerdo a la prueba estadística t de Student, refleja la existencia de la asociación de los hábitos alimentarios y actividad física con el desarrollo de obesidad, determinando que si existe relación entre las variables consignadas.¹²

Torres C. y Tupayachi L. (Lima, Perú, 2017). En su investigación sobre las consecuencias de inactividad física y la periodicidad del consumo de alimentos en asociación con el incremento del síndrome metabólico en obesos de 7 a 10 años, evalúa la influencia de la actividad física y la ingesta de alimentos no saludables sobre el desarrollo del síndrome metabólico, mediante un estudio descriptivo correlacional, observacional y transversal, donde participaron 75 escolares de 7 a 10 años edad y de ambos sexos, donde observaron que un 23.1% tenían un estado de obesidad y el 62% presento valores de perímetro abdominal elevados. Se concluyó que los inadecuados hábitos alimentarios y la ausencia de actividad física son

causantes de riesgo para desarrollar alteraciones metabólicas que representaran más adelante enfermedades crónicas como la diabetes.¹³

Lozada C. (Arequipa, Perú, 2014). En su investigación sobre los estilos de vida relacionados al sobrepeso y obesidad en escolares entre 8 y 10 años en Arequipa, en un estudio transversal y relacional. Donde se evaluaron a 44 niños en un rango de edad 8 -10 años, de sexo masculino y femenino, en diferentes instituciones educativas privadas. Obteniéndose los siguientes datos: 45.7% tenían sobrepeso, 26.9% obesos y 24% promedio. Así mismo, dentro de los factores que presentaron relación para el incremento de la obesidad, los estilos de vida inadecuados representaron el 45.4%, concluyendo que los inadecuados hábitos alimentarios, el sedentarismo y poca actividad física (estilos de vida) son los principales causantes de obesidad en la población estudiada.¹⁴

2.2 BASES TEÓRICAS

OBESIDAD

La obesidad es el incremento del tejido adiposo corporal, se han desarrollado diferentes técnicas para estimar el nivel de obesidad, de los cuales podemos mencionar la medición de pliegues cutáneos, el perímetro abdominal, perímetro del cuello, entre otros, sin embargo, estas no se aplican en la práctica clínica diaria.

El nivel de obesidad se puede valorar mediante indicadores indirectos utilizándose el índice de masa corporal (IMC), valorándose mediante el uso de medidas antropométricas simples que consiste en dividir el peso de la persona sobre la talla del mismo elevado al cuadrado y el resultado se expresa en unidades de kg/m².¹⁵

Índice de Masa Corporal

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Así mismo, la OMS da una clasificación para los valores resultantes del cálculo del IMC en personas adultas el cual es:

IMC	CATEGORÍA
Peso=Bajo	<18.5
Peso=Normal	18.5–24.9
Sobre peso	25.0–29.9
Obesidad de grado I	30.0–34.5
Obesidad de grado II	35.0–39.9
Obesidad de grado III	>40.0

Fuente: OMS.

En lo referente a los niños los valores del IMC varían de acuerdo a su edad y género, los valores corresponden de la siguiente manera:

Niñas/Edad	Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad
6	11.7	15.3	19.2	22.1
7	11.8	15.4	19.8	23.3
8	11.9	15.7	20.6	24.8
9	12.1	16.1	21.5	26.5
10	12.4	16.6	22.6	28.4
11	12.7	17.2	23.7	30.2
12	13.2	18.0	25.0	31.9
13	13.6	18.8	26.2	33.4
14	14.0	19.6	27.3	34.7

Fuente: Centro nacional de alimentación y nutrición 2015

Niños/Edad	Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad
6	12.1	15.3	18.5	20.7
7	12.3	15.5	19.0	21.6
8	12.4	15.7	19.7	22.8
9	12.6	16.0	20.5	24.3
10	12.8	16.4	21.4	26.1
11	13.1	16.9	22.5	28.0
12	13.4	17.5	23.6	30.0
13	13.8	18.2	24.8	31.7
14	14.3	19.0	25.9	33.1

Fuente: Centro nacional de alimentación y nutrición 201

FISIOPATOLOGÍA

La principal célula del tejido adiposo es el adipocito, cuya principal función es la de acumular el excedente de energía en los cuerpos lipídicos bajo la estructura de triglicéridos, para que más adelante liberarlos cuando se requiera una necesidad energética. Así mismo, el adipocito tiene una participación activa cuando se presente un desbalance energético durante los procesos fisiológicos y también metabólicos. La obesidad es asociada cuando el adipocito presenta una alteración de su actividad secretora.

Esta alteración se puede deber a factores genéticos y ambientales, los cuales afectan a las personas incrementando los almacenes de tejido adiposo incrementando el tamaño (hipertrofia) o la cantidad de los adipocitos (hiperplasia).

La hipertrofia se presenta en todos los estados de obesidad, y se encuentran muy asociados a los factores patógenos que afectan la operatividad del tejido adiposo fomentando la etapa inflamatoria. Se considera un riesgo para la

salud el incremento del tejido adiposo del cuerpo, sin embargo, la acumulación de la grasa abdominal visceral es la que se asocia con mayores enfermedades.¹⁶

EPIDEMIOLOGÍA

La prevalencia de la obesidad, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, se ha incrementado en tres veces desde el año de 1975 y hace mención que, en el año 2016, la cifra es de 1,900 millones de personas mayores de edad y a partir de 18 años presentan sobrepeso y de todos ellos un promedio de 650 millones ya se encuentran con diagnóstico de obesidad y su prevalencia es mayor en las mujeres.

La OMS manifiesta también que la obesidad está afectando a los niños, de acuerdo a sus registros en el año 2016 menciona la existencia de 41 millones de infantes que, desde los 5 años, ya presentan un diagnóstico de sobrepeso, así como obesidad. Este incremento se da en los países sub desarrollados medios y bajos, principalmente en Asia, en la población de las zonas urbanas. La tendencia también se está incrementando en niños y adolescentes en los rangos de edad entre 5 a 19 años, para el año 2016 había 340 millones en este grupo etáreo con sobrepeso u obesidad.

América latina no es ajena a esta enfermedad, su prevaecía también está en aumento sobre todo en el grupo etario de niños y adolescentes donde principalmente los estilos de vida inadecuados, como los hábitos nutricionales deficientes y la disminución de la actividad física son sus principales promotores.

En el Perú, la obesidad ya es considerado un dilema para la salud pública, y no solo está afectando al grupo etareo adulto, de la misma manera a los niños y adolescentes, aumentando su prevalencia; hacen falta políticas públicas de salud y medidas de intervención para así reducir la morbimortalidad del sobrepeso y obesidad, contribuyendo a la mejora de la condición de vida y

disminuyendo los gastos de recursos nacionales destinados a la terapéutica de las enfermedades asociadas.¹⁷

ETIOLOGÍA

El inicio de la obesidad en la infancia y adolescentes es la desproporción de la ingesta calórica y egreso calórico, atribuyéndosele a diferentes factores, tales como:

- **Factores ambientales:** es lo que más contribuye al desarrollo de la obesidad en la infancia y adolescencia, principalmente por el consumo de alimentos con alto índice glucémico tales como bebidas con gran contenido de azúcar, consumo de comida rápida, la poca actividad física, el sedentarismo debido al incrementado uso de dispositivos electrónicos, así como, el uso de fármacos.¹⁸
- **Factores genéticos:** se debe principalmente a la carencia congénita de la leptina y de su receptor algunas veces, dando esto inicio a la obesidad en edades muy tempranas, el Síndrome de Prader-Willi está asociado a la obesidad infantil, así como el síndrome de Bardet-Biedl.¹⁹
- **Trastornos endocrinos:** son infrecuentes, sin embargo, deben de descartarse antes del inicio del tratamiento de la obesidad. Entre las afecciones endocrinas que pueden causar la obesidad está el hipotiroidismo, el síndrome de Cushing (uso de cortisol) y la carencia de la hormona de crecimiento.¹⁹
- **Programación metabólica (PM):** se da en la gestación, por las influencias ambientales y nutricionales en el desarrollo de feto durante este periodo, por la falta de control nutricional de la madre, predisponen al recién nacido para el desarrollo de la obesidad o alguna enfermedad metabólica. Así mismo, el exceso de ingesta proteica en las edades muy tempranas vida influyen en el desarrollo de la obesidad en la infancia.¹⁹

TRATAMIENTO

La finalidad del tratamiento es reducir el peso corporal y el tejido graso para así lograr un desarrollo normal en el niño y adolescente, así como también, mantener el peso en los valores normales de acuerdo a su edad y talla por un largo periodo.

Durante el proceso de intervención se modificará los modos de vida como los hábitos nutricionales, sedentarismo y actividad física. Estos cambios de comportamiento y hábitos no solo se deben de comprometer al niño o adolescente, debe también involucrar a los demás miembros de la familia.

Al inicio del tratamiento se debe aplicar un programa, adaptándolo a las necesidades de la familia, así mismo, se debe considerar la predisposición de grupo y del niño para que efectúe los cambios en sus hábitos de vida.

El planteamiento terapéutico incluye dietas saludables, educación nutricional a la familia, cambio de la conducta y el desarrollo de actividades físicas las cuales son:

- **Dieta:** no iniciar con grandes restricciones calóricas, dependerá del nivel de obesidad en la cual se encuentre el niño o adolescente. En la obesidad moderada la disminución del consumo de calorías será del 30 al 40% de lo que se requiere normalmente. La dieta equilibrada estará compuesta por un 25 y 30% de grasa, un 50 a 55% de carbohidratos y de un 15 al 20% de proteínas, distribuyéndose entre 5 a 6 comidas por día y bebiendo bastante agua. Minimizando efectos secundarios sin afectar el crecimiento y desarrollo.

Los niños y adolescentes con mayores niveles de obesidad se recomienda dietas con muy bajas calorías, el consumo diario debe ser entre 600 a 900 kcal. El control debe ser continuo sobre todo del crecimiento y monitoreo de la frecuencia cardiaca.²⁰

- **Actividad física:** Es un aspecto importante para el manejo de la obesidad. Lo mínimo requerido es que realice 30 minutos de actividad física al día. Los niños se involucran más en estas actividades si hay participación de la familia.²⁰
- **Terapia conductual:** aplicar una terapia de conducta, ayuda a mejorar los cambios de comportamiento para el manejo del stress y la ansiedad, también se debe considerar aplicar un aprendizaje social. En el desarrollo del tratamiento existirán muchas recaídas y frustraciones es por ello el objetivo principal para poder compensarlas y reforzarlas son las estrategias conductuales.²⁰
- **Cirugía bariátrica:** tratamiento de mayor efectividad contra la obesidad, sin embargo, no es aplicado en todos los países en adolescentes, solo en los países desarrollados se está practicando este procedimiento cuando el adolescente tenga muy comprometida su salud con un IMC > 50 kg/m² y hayan fracasado los demás tratamientos en los últimos 6 meses. Para acceder a este tratamiento se evalúa psicológicamente no solamente al paciente, sino también a los padres. La edad promedio que se puede aplicar esta cirugía es en mujeres mayores a los 13 años y en hombres mayores a los 15 años.²¹

ESTILO DE VIDA

El estilo de vida a la rutina de vivir de un tipo o conjunto poblacional donde influyen el número de particularidades personales y patrones de conducta individual tales como hábitos de vida y costumbres socioculturales.²² Es decir, que el conjunto de comportamientos, hábitos, creencias y conductas en nuestras diferentes etapas de vida nos definen con ciertas características que

nos identifican individualmente y grupalmente con nuestros pares definiendo así estilos de vida adecuados o inadecuados.

Los estilos de vida adecuados refieren a un acumulo de hábitos y conductas que conllevan las personas, para lograr un grado de tranquilidad y complacencia satisfactoria de acuerdo a sus requerimientos personales; a diferencia de los estilos de vida inadecuados que se encuentran interconectados con costumbres causantes de efectos perjudiciales en la salud.²³ Los diferentes estilo de vida tienen influencia en nuestras decisiones para definir nuestro estado de salud y entorno para el desarrollo de capacidades; siendo la comunidad, las escuelas y el núcleo familiar los ámbitos que deben implementar estrategias educativas y medios de comunicación que permitan el acceso a información para conductas saludables y de campañas que motiven los cambios saludables para los estilos de vida; es importante, que expertos y técnicos puedan abogar mediante iniciativas los cambios de hábitos, comportamiento y conductas en las diferentes etapas de vida con la condición de optimizar las condiciones de vida sostenible en las diferentes etapas de vida.

Las etapas de vida temprana, son decisivas para el afianzamiento de estilos de vida saludable. La etapa niño es donde se establece los hábitos saludables y la etapa adolescente es donde se afianza las conductas provenientes de la niñez, así mismo, es el período de vida donde se incorporan nuevas costumbres y formas de vida siendo estas propias o adquiridas.^{21,23} En tal sentido, el componente educacional que se pueda implementar en las diferentes etapas de vida influye en nuevos comportamientos y hábitos que generan conductas saludables, existiendo un cambio cultural respecto a la calidad de vida saludable para mejorar las condiciones del ser humano en la sociedad.

En la actualidad el incremento de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en población adulta, se encuentran relacionadas a los estilos de vida inadecuados, desarrollados en edades tempranas como la nutrición

inadecuada y la ausencia de la actividad física. La Organización Mundial de la Salud (OMS), el 2011 hace referencia que las ECNT, constituyen aproximadamente el 80 % de las morbilidades en los países subdesarrollados y de regulares ingresos, de la misma forma refiere a que 36 millones de muertes se debieron a estas enfermedades.²⁴

De este modo, la implementación de programas de mejoras de estilos de vida, deben fomentar la cultura de la actividad física, hábitos alimentarios saludables, disminución del sedentarismo buscando el propósito de lograr la prevención y disminución de la obesidad y de otros trastornos metabólicos.²⁵ En lo que refiere a los programas de prevención de hábitos alimentarios, estos tienen la finalidad de re direccionar y capacitar a los padres o tutores de las familias sobre el valor de la educación nutricional.

HABITO ALIMENTARIO SALUDABLE (HAS)

Los HAS refiere a costumbres adquiridas en el transcurso de nuestras vidas que van a influenciar en una alimentación y/o nutrición saludable.

Mantener una dieta saludable no solo nos protege de la malnutrición, sino también del desarrollo de ECNT como son la DM2, ECV, HTA, entre otros; las dietas inapropiadas en la actualidad a nivel mundial son los que contribuyen a dañar la salud. En la actualidad el incremento de la elaboración de alimentos procesados, el crecimiento de la población, la vida agitada ha conllevado a cambios importantes sobre los hábitos alimentarios. En el presente, la población ingiere alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio descuidando el consumo de frutas, verduras y fibras.

Los HAS, se debe iniciar desde edades tempranas, como por la lactancia materna exclusiva para un buen desarrollo del crecimiento y también de la parte cognitiva, así mismo, esto favorece a minimizar el riesgo de la obesidad y ECT en la etapa adulta.

El consumo de calorías debe siempre encontrarse en equilibrio en referencia al gasto calórico de acuerdo a la actividad de cada persona, para evitar el sobrepeso no se debe de superar más del 30% del consumo de calorías. En lo referente al consumo de grasas saturadas, este no debe superar al 10% del consumo de calorías, y grasa trans < del 1%. El consumo de azúcar debe ser < del 10% en referencia del consumo total del consumo de calorías total, y si se desea tener mejoras para una dieta saludable se debe disminuir el consumo a < del 5%. Otro aspecto a considerar es sobre el consumo de sal, el cual debe ser menor al de 5 gramos por día previene la HTA y riesgo de ECV.

Se debe considerar que una alimentación saludable y equilibrada, debe estar de acuerdo a las características de cada persona, donde influye el lugar y la actividad a que se dedica, así como, su edad y género.²⁶

ACTIVIDAD FÍSICA (AF)

La OMS, conceptualiza a la actividad física como todo movimiento del cuerpo, el cual es producto de los músculos esqueléticos, ocasionando una pérdida de energía.²⁷

La falta de actividad física en la actualidad representa un gran factor de riesgo con respecto al incremento de la obesidad. Las cifras estimadas hacen mención que una de las causas de enfermedades oncológicas como el de mama y colon, son la poca o ausencia de actividad física en un 25% aproximadamente, así como, en los casos de DM2 y ECV diabetes en un 30%.

Bondades de la actividad física en adultos:

Lograr la disminución de contraer ECNT, como la DM2, HTA, ECV, ACVs., siendo un factor importante para el logro del equilibrio calórico y reduciendo el sobrepeso y obesidad.

La actividad física no solo es realizar ejercicios, va más allá de toda actividad que involucre los movimientos corporales como por ejemplo en tareas domésticas, laborales u otras actividades.²⁷

LA ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

La AF en niños y adolescentes se da mediante juegos, deportes, actividades recreacionales, educación física, ya sea en la escuela, la comunidad o la familia; estas actividades enriquecen y desarrollan la función cardio respiratorio y muscular, previniendo el desarrollo del sobrepeso, obesidad, reduciendo así el riesgo de las ECT, para ello, los niños y adolescentes en los rangos de 5 a 17 años de edad, de cualquier género, raza o NSE realizan las siguientes actividades:

- Ejecución de AF como mínimo 60 minutos por día, si fuera mayor el tiempo será mejor el beneficio.
- La AF debe ser principalmente aerobia (caminar, trotar, futbol, natación).
- Si los niños y adolescentes no están acostumbrados a las AF, estas deben de iniciarse de manera gradual en lo referente al tiempo, frecuencia e intensidad

Una adecuada realización de las AF brindara los siguientes beneficios:

- Mejora del sistema locomotor y cardio vascular.
- Desarrolla el control del sistema neuromuscular.
- Mantiene el peso corporal en los valores normales.
- Ayuda a disminuir la ansiedad, stress y depresión.
- Incrementa la autoconfianza, el desarrollo social, la integración y factores conductuales.²⁸

SEDENTARISMO INFANTIL (SI)

Se define el sedentarismo como la disminución de la AF, menor a lo que se requiere para mantener una buena condición física saludable, se debe de considerar que esta disminución de la AF se inicia en la infancia y adolescencia, y se puede deber a diversos factores como:

- **Factor fisiológico:** el niño disminuye su AF por dedicar su atención a otras actividades como al rendimiento escolar.

- **Factor socio cultural:** se debe a los cambios de juegos, nuevos hábitos alimentarios, situación social, entre otros.

En la actualidad las actividades de recreación de los niños y adolescentes han cambiado drásticamente, han sido reemplazados por la tecnología como son los dispositivos móviles, computadoras y la televisión principalmente, disminuyendo notablemente las actividades físicas.

Así mismo, debemos notar que los niños se les está aumentando la presión del rendimiento académico sustituyendo las AF por actividades académicas.

De acuerdo a la OMS, el sedentarismo está representando el 6% de las muertes en todo el mundo, después de la HTA, el tabaco y la hiperglucemia.²⁹ Esta condición o hábito de estilo de vida también está asociado al desarrollo de ECNT. Motivo por el cual la OMS emitió el año 2010 recomendaciones para la mejora de la salud mediante la actividad física, donde el principal consejo es la de efectuar AF por un mínimo de 60 minutos por día.

Cabe mencionar que si al sedentarismo le adicionamos hábitos alimenticios no saludables con excesos de carbohidratos y azúcar ocasionara un incremento notable de las tasas de obesidad infantil.²⁹

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Estilo de vida: Hábito de vivir de un individuo o conjunto de personas donde influyen el número de características particulares y modelos de conductas personales en las circunstancias de vida frecuente y ámbitos socioculturales.²⁵

Actividad física: Actividad corporal elaborado por los músculos esqueléticos, que exige un consumo de energía diferente al de reposo, esto refiere a movimientos repetidos, planificados y estructurados.

Hábitos alimentarios: Es el comportamiento de las personas al consumir los alimentos influenciado por sus hábitos sociales, culturales y costumbres religiosas, formándose desde el momento que uno nace y que se va desarrollando en el transcurso de la vida.

Obesidad: Acumulación excesiva de grasa, presentando un origen multifactorial el cual es muy perjudicial para la salud.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

H1: Los estilos de vida se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.

Ho: Los estilos de vida no se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.

2.4.2 ESPECÍFICA

- H1: La falta de actividad física se relaciona al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.

- Ho: La falta de actividad física no se relaciona al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.
- H2: Los hábitos alimentarios no saludables se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.
- Ho: Los hábitos alimentarios no saludables no se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.

2.5. VARIABLES

- Variable Independiente:
 - Estilos de Vida
 - Hábitos alimentarios
 - Actividad física
- Variable Dependiente:
 - Obesidad

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS

- **Sobrepeso:** Aumento del peso corporal por encima del valor normal, sin llegar a la obesidad.
- **Circunferencia abdominal (CA):** Es un indicador de riesgo de enfermedades como la obesidad y se toma la medida del perímetro abdominal al nivel del ombligo.
- **Edad:** Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta la fecha actual, el cual se encuentra representada en años.

- **Talla:** Es la medida en centímetros de una persona que se inicia en el vertex hasta la planta de los pies o viceversa.

- **Peso:** Es el valor que resulta de la fuerza de gravedad de un cuerpo sobre un punto de apoyo y se representa en kilogramos.

- **Nutrición:** Es la ingesta de alimentos de una persona de acuerdo a sus requerimientos dietéticas del organismo.³⁰

- **Hábito alimentario:** Costumbre cotidiano referente al consumo de alimentos.

- **Actividad física:** Movimiento moderadamente intenso que se debe de efectuar de 150 minutos a más por semana.

- **Instrumento para medir estilos de vida:** Encuesta y/o ficha de recolección de datos con preguntas dirigidas a determinar características conductuales, de consumo, psicográficas, entre otras.³¹

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio es observacional, analítico, prospectivo de corte transversal.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Correlacional, debido a que busca determinar cuál es el nivel del grado de relación entre las variables estudiadas.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Estará conformada por 423 pacientes de 6 a 14 años atendidos por el servicio de Pediatría del Hospital José Agurto Tello de Chosica en el periodo Junio – noviembre 2019.

Muestra: La muestra estará conformado por 137 pacientes el cual fue calculado por el muestreo probabilístico aleatorio simple. El cálculo es de la siguiente manera:

Datos:

N	=	423	Población
Z= 1.96	Z ² =	3.8416	Nivel de Confianza
E= 0.05	E ² =	0.0025	Margen de Error
p		0.50	Que ocurra
q		0.50	Que no ocurra

Formula:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Solución:

$$n = \frac{3.8416 * 423 * 0.50 * 0.50}{0.0025 * (623 - 1) + 3.8416 * 0.50 * 0.50} = \frac{598.32}{2.52} = 202$$

La muestra corregida:

$$n = \frac{n}{1 + n/N} = \frac{237.42}{1.3811} = 137$$

Criterios de Inclusión:

- Paciente atendido en la consulta externa de pediatría.
- Registro en historia clínica física o virtual.
- Pacientes de 6 a 14 años.

Criterios de Exclusión

- Pacientes con historia clínica ilegible e/o incompleta.
- Pacientes que presenten patologías crónicas además de la obesidad.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recopilación de información se empleó como instrumento la ficha de recolección de datos diseñado y validado por Guerrero G, López J, Villaseñor N, et al en México, 2014,³², presentando 27 preguntas (18 referidos hábitos alimentarios y 9 sobre actividad física), con cinco opciones de respuestas, representado por números, del 1 al 5, considerándose una puntuación mínima de 27 puntos y puntuación máxima de 135 puntos, este instrumento se aplicó a la muestra que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión. La estabilidad en las dos dimensiones del test-retest es mayor a 0.75 y el análisis de validez efectuado de contenido y cosntructo, muestra que los resultados son satisfactorios.³²

3.4. DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de datos se tuvo que solicitar permiso a la institución mediante una carta dirigida al director, una vez obtenido el permiso se procedió a efectuar las encuestas previa firma del consentimiento informado del padre responsable.

Posteriormente se inicia con la toma del peso y talla del paciente, para luego resolver la encuesta por los padres y pacientes en un periodo de tiempo de aproximadamente 10 minutos. Finalmente, con la obtención de estos datos se calculará el IMC y se conocerá los hábitos alimentarios y actividad física.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

El procesamiento de datos será efectuado por medio del sistema informático SPSS, versión 22.0, posteriormente se evaluó mediante la prueba estadística Chi cuadrado, el cual nos ayudó a interpretar si existe o no la relación entre los estilos de vida y la obesidad, sobre un nivel de confianza del 95%.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación respeta los principios éticos, ya que se les solicito a los padres de familia que firmen un consentimiento informado autorizando aplicación del instrumento, a su vez no se dañó la integridad física ni psicológica de la madre y del niño, respetando siempre la dignidad humana de ambas personas, ya que los datos que se recolectaron fueron solo con fines de investigación manteniendo el anonimato de los participantes de estudios.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES		Estadístico
EDAD	Media	9,36 ± 0,227
	Mínimo	6
	Máximo	14
PESO	Media	37,66 ± 1,201
	Mínimo	14
	Máximo	69
TALLA	Media	1,34 ± 0,014
	Mínimo	0,97
	Máximo	1,66
IMC	Media	20,28 ± 0,372
	Mínimo	12
	Máximo	34

Fuente: Elaboración propia del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 1 se observa que la edad promedio de los pacientes encuestados estuvo entre $9,36 \pm 0,227$ años, siendo la edad mínima 6 años y máxima 14 años respectivamente. El peso promedio de los encuestados fue $37,66 \pm 1,201$ Kg mientras que el peso mínimo fue de 14 kg y máximo 69 kg. En cuanto a la talla promedio de los encuestados fue $1,34 \pm 0,014$ siendo la mínima 0,97 metros y máxima 1,66 metros. Con relación al índice de masa de los encuestados el promedio de ello fue de $20,28 \pm 0,372$, el IMC mínimo fue de 12 y máximo 34.

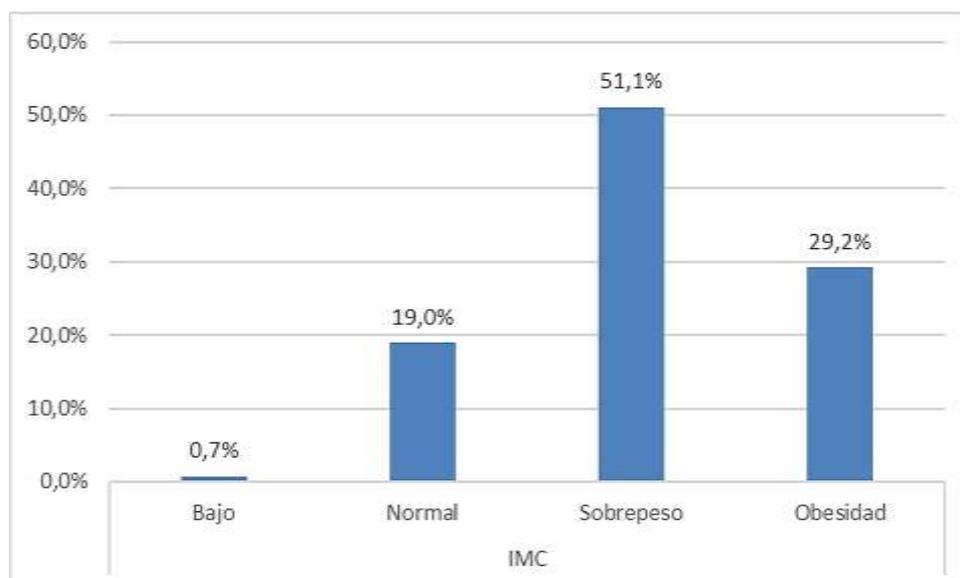
TABLA N° 2

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS SEGÚN SU INDICE DE MASA CORPORAL

		IMC				Total
		Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Total	N°	1	26	70	40	137
	%	0,7%	19,0%	51,1%	29,2%	100,0%

Fuente: Elaboración propia del autor

GRÁFICO N° 1. DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS SEGÚN SU INDICE DE MASA CORPORAL



INTERPRETACIÓN

En la tabla N°2 y gráfico N° 1 se observa que de los 137 pacientes entre 6 y 14 años el 51,1% (70) presentaron sobrepeso, 29,2% (40) obesidad, el 19,0% (26) peso normal y 0,7% (1) bajo peso.

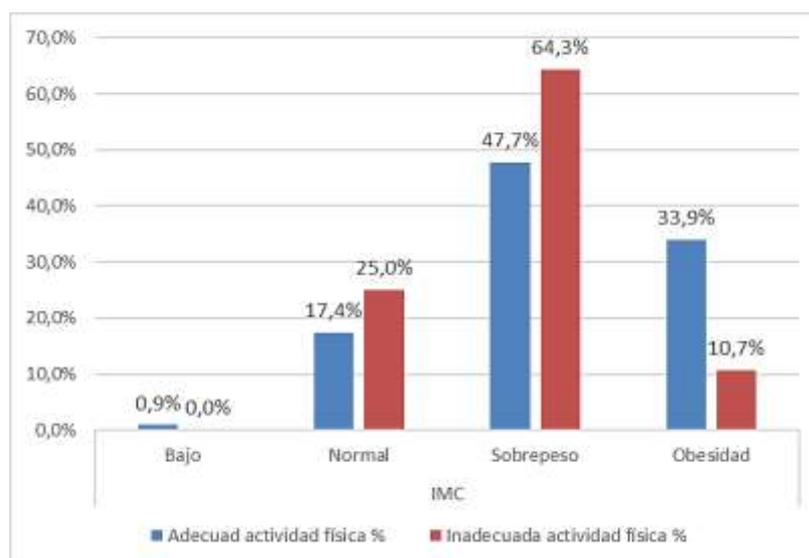
TABLA N° 3

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS

ACTIVIDAD FÍSICA	IMC				Total	χ ²	p-valor
	Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad			
Adecuado	N°	1	19	52	37	109	16,245
	%	0,9%	17,4%	47,7%	33,9%		
Inadecuado	N°	0	7	18	3	28	0,060
	%	0,0%	25,0%	64,3%	10,7%		
Total	N°	1	26	70	40	137	
	%	0,7%	19,0%	51,1%	29,2%		

Fuente: Elaboración propia del autor

GRAFICO N° 2. LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS



INTERPRETACIÓN:

En la tabla N° 3 y gráfico N°2 se evidencia que 109 de 137 pacientes manifestaron tener una adecuada actividad física y de ellos el 47,7% (52) presentaban sobrepeso y 33,9% (37) obesidad. Mientras 28 de 137 manifestaron tener una inadecuada actividad física 64,3% (18) presentaron sobrepeso y 10,7% (28) obesidad. No existe relación entre la actividad física adecuada para el no desarrollo de la obesidad (p=0,060)

TABLA N° 4

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD, SEGÚN ACTIVIDADES

HABITOS: ACTIVIDAD FISICA			IMC				Total
			Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Actividad física	Adecuado	N°	0	7	35	32	74
		%	0,0%	9,5%	47,3%	43,2%	100,0%
	Inadecuado	N°	1	19	35	8	63
		%	1,6%	30,2%	55,6%	12,7%	100,0%
Tiempo de actividad	Adecuado	N°	0	3	7	10	20
		%	0,0%	15,0%	35,0%	50,0%	100,0%
	Inadecuado	N°	1	23	63	30	117
		%	0,9%	19,7%	53,8%	25,6%	100,0%
Frecuencia de actividad	Adecuado	N°	1	16	48	32	97
		%	1,0%	16,5%	49,5%	33,0%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	10	22	8	40
		%	0,0%	25,0%	55,0%	20,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 4 se observa que, de 137 pacientes encuestados, 74 manifestaron tener una actividad física adecuada pero el 47,3% (35) tenían sobrepeso y 43,2%(32) obesidad. Así mismo, de los 20 que manifestaron tener un tiempo de actividad adecuada el 85% (17) estaban entre sobrepeso y obesidad. Mientras que los 97 encuestados manifestaron tener una frecuencia de actividad adecuada de los cuales el 49,5% (48) tenían sobrepeso y 33%(32) obesidad.

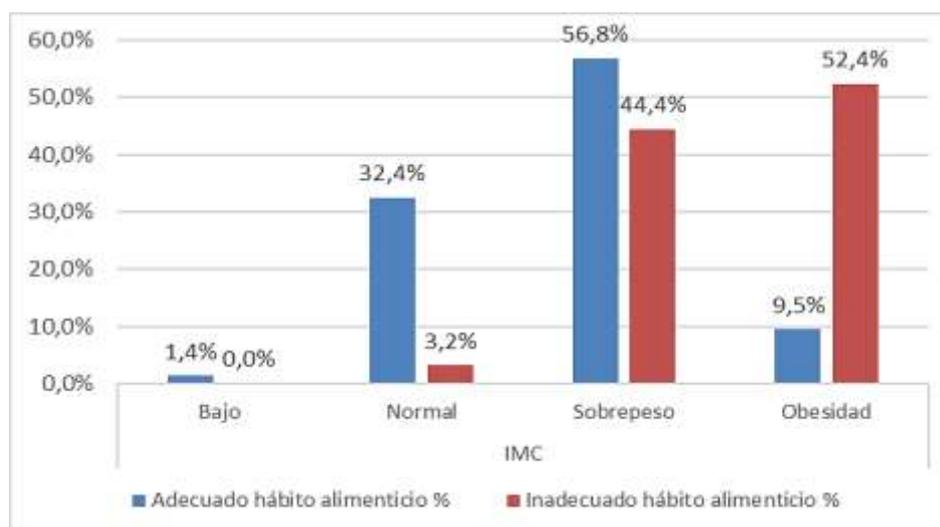
TABLA N° 5

RELACION ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS

HABITOS ALIMENTICIOS		IMC				Total	χ ²	p-valor
		Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad			
Adecuado	N°	1	24	42	7	74	38,682	0,000
	%	1,4%	32,4%	56,8%	9,5%	100,0%		
Inadecuado	N°	0	2	28	33	63		
	%	0,0%	3,2%	44,4%	52,4%	100,0%		
Total	N°	1	26	70	40	137		
	%	0,7%	19,0%	51,1%	29,2%	100,0%		

Fuente: Elaboración propia del autor

GRAFICO N° 3. RELACION ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS



INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 5 y gráfico N°3 se evidencia que 74 de 137 pacientes manifestaron tener un adecuado hábito alimenticio de los cuales el 56,8% (42) presentaron sobrepeso y 9,5% (7) obesidad. Mientras 63 de 137 manifestaron tener un inadecuado hábito alimenticio y de ellos el 44,4% (28) presentaron sobrepeso y 52,4% (33) obesidad. Existe relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios adecuada para el no desarrollo de la obesidad (p=0,000)

TABLA N° 6

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN
PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS, SEGÚN TIPO DE CONSUMO**

HABITOS ALIMENTICIOS			IMC				Total
			Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad	
Bebidas azucaradas	Adecuado	N°	1	26	51	8	86
		%	1,2%	30,2%	59,3%	9,3%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	0	19	32	51
		%	0,0%	0,0%	37,3%	62,7%	100,0%
Comida rápida	Adecuado	N°	1	26	58	14	99
		%	1,0%	26,3%	58,6%	14,1%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	0	12	26	38
		%	0,0%	0,0%	31,6%	68,4%	100,0%
Golosinas y harinas	Adecuado	N°	1	19	35	24	79
		%	1,3%	24,1%	44,3%	30,4%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	7	35	16	58
		%	0,0%	12,1%	60,3%	27,6%	100,0%
Consumo de agua	Adecuado	N°	1	10	44	34	89
		%	1,1%	11,2%	49,4%	38,2%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	16	26	6	48
		%	0,0%	33,3%	54,2%	12,5%	100,0%
Consumo de frutas y verduras	Adecuado	N°	1	21	51	33	106
		%	0,9%	19,8%	48,1%	31,1%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	5	19	7	31
		%	0,0%	16,1%	61,3%	22,6%	100,0%
Hábitos y costumbres	Adecuado	N°	1	24	50	13	88
		%	1,1%	27,3%	56,8%	14,8%	100,0%
	Inadecuado	N°	0	2	20	27	49
		%	0,0%	4,1%	40,8%	55,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia del autor

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 6 se aprecia que 86 de 137 pacientes encuestados manifestaron tener un consumo de bebidas azucaradas adecuada de los cuales el 59,3% (51) tenían sobrepeso y 9,3% (8) obesidad, así también sobre el consumo de comidas rápidas 99 manifestaron que consumían de forma adecuada y de ellos el 58,6% (58) presentaban sobrepeso y 14,1% (14) obesidad. Así también 79 manifestaron que consumen golosinas y harinas de forma

adecuada y de ellos casi el 75% de ellos presentan entre obesidad y obesidad. 8 de 137 manifestaron consumir agua de forma adecuada pero el 49,4% (44) presentaban sobrepeso y 38,2% (34) obesidad respectivamente. 106 encuestados de 137 manifestaron que consumían adecuadamente frutas y verduras, pero aproximadamente el 80% (84) presentaban entre sobrepeso y obesidad. Finalmente 88 de los 137 también manifestaron tener hábitos y costumbres de forma adecuada, pero de ellos el 56,8% (50) presentaban sobrepeso y 14,8% (13) obesidad.

TABLA N° 7

ESTILOS DE VIDA Y SU RELACIÓN PARA EL DESARROLLO DE OBESIDAD EN PACIENTES DE 6 A 14 AÑOS

ESTILOS DE VIDA	χ^2	p-valor
ACTIVIDAD FISICA	16,245	0,060
HABITOS ALIMENTICIOS	38,682	0,000

Fuente: Elaboración propia del autor

INTERPRETACIÓN

Existe evidencia estadística significativa para decir que los estilos de vida: hábitos alimentarios no saludables se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años ($p \leq 0,05$) a diferencia de la falta de actividad física.

4.2. DISCUSIÓN

Al estudiar la edad promedio de los pacientes pertenecientes a nuestro estudio se encontró que esta es de 9,36 años aproximadamente. Esto es corroborado por el estudio de Villalobos C. (2016) donde se encontró que, de los 3931 sujetos estudiados, la mayoría de ellos con un 13.5% (1032 sujetos) presentaron una edad de 9 años, respecto al peso promedio de los pacientes

bajo estudio se encontró un peso promedio de 38 Kg, esto coincide con lo encontrado por el estudio de Villalobos T. (2016) donde se encontró un peso promedio de 30.4 kg. Pero a su vez el estudio de Rodríguez P (2019) refuta lo encontrado presentando en su población bajo estudio una media de 12.3 años, cifra mucho mayor a la encontrada en nuestro estudio, Ríos E. (2015). También corrobora lo encontrado en su estudio donde se encontró que de toda la población bajo estudio se presentó una edad promedio de 9 años aproximadamente. En cuanto a la talla se encontró que esta fue de 1,34 metros presentando resultados aproximados a los resultados de Cruz V. (2016) donde se encontró una talla promedio de 129.5 metros. Por ultimo con relación al índice de masa promedio de los encuestados esta fue de 20,2 siendo similar a lo encontrado a los resultados de Villalobos T. (2016) donde se encontró un IMC promedio de 17.9. respecto al estudio de Ríos E. (2015). Este refuta lo encontrado al presentar como el IMC más frecuente el contenido entre 25.0 a 29.9 con un 45.7% siendo el segundo grupo más frecuente el de pacientes con normo peso entre 18.5 a 24.9 con un 24%.

Sobre la relación encontrada entre la actividad física y el riesgo de padecer obesidad se encontró que de los pacientes que presentaban una actividad física adecuada un 33.9% presentaron obesidad, cifra mucho mayor a la encontrada en pacientes con una inadecuada actividad física 10.0%, demostrando que no existe relación entre la actividad física adecuada y el bajo riesgo de padecer obesidad. esto coincide con lo encontrado en el estudio de Villalobos T (2016) donde se encontró que respecto a los pacientes que de los pacientes que presentaban una actividad física adecuada un 55.8% llegaron a presentar obesidad y sobre los pacientes que presentaban una actividad física inadecuada un 37.4% desarrollaron un cuadro de obesidad. Otro estudio que corrobora lo encontrado es el estudio de Rodríguez P. (2019) en donde se encontró que los sujetos que de los pacientes que presentaban una actividad física adecuada un 18.8% llegaron a desarrollar obesidad, cifra

mucho más alta que la registrada en los pacientes con una actividad física inadecuada donde se encontró que estos presentaban un riesgo de obesidad de 15.8%, Ríos E. (2015). También encontró en su estudio que de todos los pacientes obesos según el IMC un 67% (142 sujetos) presentaban actividad física deficiente corroborando de esta forma los resultados encontrados en nuestro estudio.

Respecto a la relación que se encuentra entre los hábitos alimentarios como factor predisponente de la obesidad se de los pacientes con un hábito alimenticio adecuado un 9.5% de ellos llegaron a desarrollar obesidad a diferencia de los pacientes con un hábito alimenticio inadecuado en donde un 52.4% de ellos desarrollaron un cuadro de obesidad encontrando de esta forma que existe relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios inadecuados con el desarrollo de la obesidad. Lo encontrado coincide con lo mencionado por Rodríguez P. (2019) en su estudio donde se encontró que respecto a la ingesta de comida chatarra un 18.2% de pacientes que presentaban una ingesta excesiva de comida chatarra desarrollaban obesidad a diferencia de los que consumían comida chatarra con moderación donde se encontró un 16.7% de riesgo de que desarrollen obesidad. Ríos E. (2015). También corrobora en su estudio que de los pacientes obesos estudiados un 53% acuden a comer fuera de casa entre 1 a 2 veces a la semana comprobando lo encontrado en nuestro estudio.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Luego de los resultados obtenidos en la ejecución se determina que la presencia de una actividad física deficiente no presenta una relación de significancia para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años ($p > 0,05$).
- Respecto a la presencia de malos hábitos alimentarios y su relación como un factor predisponente para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años se encontró que esta es un factor de riesgo de importancia para la aparición de obesidad ($p < 0,05$).

5.2. RECOMENDACIONES

- Sobre la relación investigada entre las actividades físicas y el desarrollo de obesidad se recomienda realizar actividades preventivo promocionales con la finalidad de sensibilizar a la población sobre la importancia de realizar actividad física con cierta frecuencia para mantener un buen peso y una buena salud.
- Sobre la relación investigada entre los hábitos alimenticios inadecuados y el desarrollo de obesidad se recomienda realizar controles periódicos de la alimentación y el IMC estableciendo charlas nutricionales sobre “hábitos alimenticios sanos y vida saludable” para crear una cultura de prevención en la población afectada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/> Consultado el 07 enero 2020.
2. Organización Panamericana de la Salud. Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de América Latina y el Caribe. Disponible en: https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_content&view=article&id=348:sobrepeso-afecta-poblacion-america-latina-y-caribe&Itemid=314. Consultado el 07 enero 2020
3. Organización Mundial de la Salud. Comisión para acabar con la obesidad infantil. Disponible en: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>. Consultado el 07 enero 2020.
4. Organización Mundial de la Salud. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>. Consultado el 07 enero 2020.
5. Rodríguez P. Prevalencia de sobrepeso, obesidad y factores asociados en adolescentes hospitalizados en Hospital Vicente Corral Moscoso año 2017. Tesis de Postgrado. Cuenca, Ecuador. Universidad de Cuenca, 2019. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31879/1/TESIS.pdf>. Consultado el 02 enero 2020.

6. Villalobos T. Estilos de vida y factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad infantil en España. Tesis de Doctor. Madrid, España. Universidad Complutense de Madrid, 2016. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/36184/>. Consultado el 24 agosto 2019.
7. Freire J. Influencia de los hábitos de alimentación y estilos de vida en el sobrepeso y obesidad de escolares atendidos en la consulta externa de nutrición del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante año 2014. Tesis de Postgrado. Guayaquil, Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/4795>. Consultado el 4 enero 2020.
8. Ríos E. Factores familiares asociados a obesidad infantil de Unidad de Medicina Familiar Nro.61. Tesis de Postgrado. Veracruz, México. Universidad Veracruzana, 2015. Disponible en: [https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/42257/Rios Guzman Enrique.pdf](https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/42257/Rios%20Guzman%20Enrique.pdf); jsessi. Consultado el 4 enero 2020.
9. Osegueda I. y Reyes R. Influencia de la alimentación y la actividad física en la incidencia de sobrepeso y obesidad de estudiantes de segundo ciclo de instituciones educativas en el área urbana de Santa Ana. Tesis de Maestría. Santa Ana, El Salvador. Universidad de El Salvador, 2014. Disponible en: [http://ri.ues.edu.sv/13767/1/Tesis% 20Salud%20P %C3 %BAblica_%20Influencia%20de%20la%20aliment aci%C3%B3n__en% 20la%20in.pdf](http://ri.ues.edu.sv/13767/1/Tesis%20Salud%20P%C3%BAblica_%20Influencia%20de%20la%20alimentaci%C3%B3n__en%20la%20in.pdf). Consultado el 22 diciembre 2019.
10. Vásquez M. Factores socioculturales asociados al sobrepeso-obesidad en niños de una Institución Educativa en La Victoria Chiclayo, 2018. Tesis para Título Profesional. Pimentel, Perú. Universidad Señor de Sipan, 2019. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/>

handle/uss/5357/ V%c3% a1squez% 20Cubas%20Mar%c3%ada%20 Betty.pdf?sequence=1 &isAllowed=y. Consultado el 07 de enero 2020.

11. Prado M. Relación entre sobrepeso y obesidad con los estilos de vida de los niños en etapa escolar de la Institución Educativa N° 82066 Huaraclla 2018. Tesis Título Profesional. Cajamarca, Perú. Universidad Nacional de Cajamarca, 2019. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2778/Tesis.%20Marita%20Prado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Consultado el 07 de enero 2020.
12. Tirado K. Factores de riesgo asociados a obesidad en niños De 3 a 14 años atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2016. Tesis Título Profesional. Cajamarca, Perú. Universidad Nacional de Cajamarca, 2019. Disponible en: <http://repositorio.Unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1215/KEVIN%20T.C-TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Consultado el 07 de enero 2020.
13. Torres C. y Tupayachi L. Efecto del Nivel de Actividad Física y la Frecuencia de Consumo de Alimentos en relación con el Desarrollo de los Factores de Riesgo del Síndrome Metabólico en escolares Obesos de 7 a 10 años de la Institución Educativa N°125 Ricardo Palma del Distrito de San Juan de Lurigancho, 2016. Tesis de Título Profesional. Lima, Perú. Universidad Femenina Sagrado Corazón, 2017. Disponible en: <Http://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/349>. Consultado el 20 de diciembre 2019.
14. Lozada C. Estilos De Vida Relacionado Con El Sobrepeso Y Obesidad En Niños De 8 A 10 Años De La I.E.P Santa Magdalena Sofía. Arequipa. 2014. Tesis de Título Profesional. Arequipa, Perú. Universidad católica de Santa María, 2014. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3118>. Consultado el 4 enero 2020.

15. Ministerio de Salud de la Nación. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes. Orientaciones para su prevención, diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria de la Salud. 1° ed. Argentina. 2013. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000378cnt-sobrepeso-obesidad-ninos.pdf>. Consultado el 28 diciembre 2019.
16. Suárez W, Sánchez A, González J. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. Rev Chil Nutr Vol. 44, N° 3. 2017. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300226. Consultado el 4 enero 2020.
17. Villena Chávez JE. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el Perú. Rev. Perú Ginecol Obstet. 2017. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400012. Consultado el 24 noviembre 2019.
18. Meigs J. El síndrome metabólico. 2017. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/the-metabolic-syndrome-insulin-resistance-syndrome-or-syndrome-x?search=fisiopatología%20del%20síndrome%20metabólico&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Consultado el 24 noviembre 2019.
19. Moreno L, Alonso M. Obesidad. 2017. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/obesidad.pdf> Consultado el 24 Noviembre 2019.
20. García E. Obesidad y síndrome metabólico en pediatría. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2015. Madrid: Lúa Ediciones 3.0. 2015. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/cursoaepap2015p71-84.pdf>. Consultado el 28 noviembre 2019.

21. Ángel H, Oliva A, Ángel M. Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes. *Psychosocial Intervention*. 2013. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5093/in2013a3>. Consultado el 07 octubre 2019.
22. Díaz M, Belén M, Torres A. Estilos de vida y autoimagen en estudiantes de colegios oficiales de chía, Cundinamarca. *Pediatría*. 2015. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-pediatria-213-articulo-estilos-vida-autoimagen-estudiantes-colegios-S012049121500004X>. Consultado el 07 octubre 2019.
23. Pérez L, Raigada J, Collins A, Alza S, Felices A, Jiménez S et al. Efectividad de un programa educativo en estilos de vida saludables sobre la reducción de sobrepeso y obesidad en el Colegio Robert M. Smith; Huaraz, Ancash, Perú. 2008. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172008000400004. Consultado el 26 de octubre 2019.
24. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Génova. 2014. Disponible en: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/> Consultado el 26 de octubre 2019.
25. Álvarez M.y Hernández M. Estilo de vida y presencia de síndrome metabólico en estudiantes universitarios. Diferencia por sexo. *Revista de Psicología* Vol. 32 (1). 2014. Disponible en: www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472014000100005. Consultado el 26 de octubre 2019.
26. Organización Mundial de la Salud. Alimentación Sana. 2018. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> Consultado el 26 de octubre 2019.

27. Organización Mundial de la Salud. Actividad Física. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>. Consultado el 17 de octubre 2019.
28. Organización Mundial de la Salud. La actividad física en los jóvenes. 2018. Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/. Consultado el 17 de octubre 2019.
29. Cigarroa I, Sarqui C, Zapata-Lamana R. Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. Rev Univ. salud. 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n1/v18n1a15.pdf>. Consultado el 17 de octubre 2019.
30. Organización Mundial de la Salud. La actividad física en los jóvenes. 2018. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>. Consultado el 21 de octubre 2019.
31. Muchotrigo P. Construcción de un instrumento sobre estilos de vida saludables en estudiantes universitarios. Rev. Psicológica UPSMP. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rev_psicologia_cv/v09_2007/pdf/a01.pdf. Consultado el 19 de noviembre 2019.
32. Guerrero G, López J, Villaseñor N, Gutiérrez C, Sánchez Y, et al. Diseño y validación de un cuestionario de hábitos de vida de alimentación y actividad física para escolares de 8-12 años. 2014. Revista Chilena de Salud Pública, 18(3), 249-256.

ANEXOS

ANEXO N° 01

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTILOS DE VIDA – HABITOS ALIMENTARIOS			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
- Consumo de bebidas azucaradas	1, 2	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Consumo de comida rápida	5	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Consumo de golosinas y harinas	6, 9, 18	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Consumo de agua	10,	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Consumo de fruta y verduras	3, 12, 15, 17	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Hábitos y costumbres	4, 7, 8, 11, 13, 14, 16	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTILOS DE VIDA – ACTIVIDAD FÍSICA			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
- Práctica de actividad física	1, 3, 5, 6	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Tiempo de actividad	7	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos
- Frecuencia de actividad	2, 3, 8,9	Cualitativo Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: : OBESIDAD			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	- INSTRUMENTO
Índice de Masa Corporal	Valor numérico	Cuantitativo Intervalos	Ficha de recolección de datos

ANEXO Nº 02

INSTRUMENTO

Tema: Estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019

Historia Clínica: _____ Fecha: _____

DATOS PERSONALES:

Sexo: (M) (F)

Peso: _____ kg.

Edad: _____ años

Talla: _____ mt.

IMC: _____ kg/m²

CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE VIDA DE ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA PARA ESCOLARES

AUTORES: Guerrero G, López J, Villaseñor N, "et al".

1 = Nunca / menos de 1 ves por mes o menos	2 = Rara vez / 1 a 3 veces por mes	3 = A veces / 1 a 2 veces por semana	4 = Casi Siempre / 3 a 6 veces por semana	5 = Siempre / diariamente
---	--	--	--	------------------------------

ESTILOS DE VIDA

Nº	HÁBITOS ALIMENTARIOS	1	2	3	4	5
1	Tomo refrescos o jugos embotellados					
2	Tomo leches saborizadas: chocolate, fresa, etc.					
3	Como frutas y verduras					
4	Desayuno antes de salir de mi casa					
5	Como hamburguesas, salchipollos, etc					
6	Como panes o pastelitos de paquete					
7	Si estoy aburrido o triste me da por comer					
8	Como 5 veces al día (desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio, cena)					
9	Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc.					
10	Cuando tengo sed tomo agua pura					
11	Sigo comiendo aunque ya no tenga hambre, solo por acabarme lo que tengo en el plato.					
12	Como al menos 2 frutas al día					

13	Cuando veo la televisión como golosinas o frituras					
14	El refrigerio que como todos los días lo compro en la escuela o en la calle					
15	Si tengo hambre entre comidas, como una fruta					
16	A la hora de comer veo la televisión					
17	Como al menos 2 verduras al día					
18	Consumo helados, café o chocolate, preparados con crema batida, manjar o chispas de chocolate					
N°	ACTIVIDAD FISICA	1	2	3	4	5
1	Hago actividades físicas y/o deportivas con mi familia					
2	Estoy más tiempo en la computadora o videojuegos que jugando fútbol u otro deporte o actividad física					
3	Me paso 2 horas o más viendo programas de televisión					
4	Juego en el parque, jardín o patio con otros niños					
5	A la hora de recreo hago algún deporte o actividad física					
6	Practico algún tipo de actividad física o deportiva además de la que realizo en la escuela los días de Educación Física					
7	Camino por lo menos 15 minutos por día					
8	Me paso una buena parte de la mañana o tarde acostado.					
9	Me quedo en casa sentado o acostado, en vez de jugar, hacer deporte o ejercicio físico.					

ANEXO Nº 03

VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: Bryson Malca Walter
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
 1.5. Autor (a) del instrumento: BARRIOS LEON, JULIO CESAR
 1.6. Título: Estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el hospital José Agurto Tello de Chosica año 2019

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buen a 41- 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo al marco teórico actual				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los estilos de vida y obesidad				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				80	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores				80	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva observacional				80	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD Apliable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

80

Lima 23 de Enero de 2020

Firma del Experto informante

DNI N° DR. WALTER BRYSON MALCA
 Médico Asistente de la Unidad
 de Terapia Intensiva

Teléfono 011 411 1111
 Hospital Tello de Chosica

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: VALDIVIA CHUMPIRAE, Luis Antonio
 1.2 Cargo e institución donde labora: MÉDICO PEDIATRA en Hospital S.A.T.-Chosica.
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
 1.5. Autor (a) del instrumento: BARRIOS LEON, JULIO CESAR
 1.6. Título: Estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el hospital José Agurto Tello de Chosica año 2019

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buen a 41- 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo al marco teórico actual					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los items.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los estilos de vida y obesidad					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva observacional					85%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN 85%

Lima 24 de enero de 2020



Firma del Experto informante
 DNI N° 07000110
 Teléfono: 976068108

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: **AQUINO DOLORIER SARA**
 1.2. Cargo e institución donde labora: **DOCENTE UPSJB**
 1.3. Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4. Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
 1.5. Autor (a) del instrumento: BARRIOS LEON, JULIO CESAR
 1.6. Título: Estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el hospital José Agurto Tello de Chosica año 2019

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo al marco teórico actual					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de los estilos de vida y obesidad					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva observacional					85%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD **Es APLICABLE**

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN 85%

Lima 23 de ENERO de 2020

DIRIS - LIMA SUR
 CMI "MANUEL BARRETO"
SARA AQUINO DOLORIER
 Responsable de Estadística Admisión

Firma del Experto informante
 DNI N° **09998001**
 Teléfono: **993083992**

ANEXO Nº 04

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación de los estilos de vida para el desarrollo de la obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación de los estilos de vida para el desarrollo de la obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.</p>	<p>Hi: Los estilos de vida se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Estilos de vida</p> <p>HÁBITOS ALIMENTARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consumo de bebidas azucaradas - Consumo de comida rápida - Consumo de golosinas y harinas - Consumo de agua - Consumo de fruta y verduras - Hábitos y costumbres <p>ACTIVIDAD FÍSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Práctica de actividad física - Tiempo de actividad - Frecuencia de actividad

PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE:
¿Está la actividad física relacionada para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años?	Identificar si la actividad física tiene relación para el desarrollo de la obesidad en pacientes de 6 a 14 años.	Hi: La falta de actividad física se relaciona al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.	Obesidad - Índice de masa corporal
¿Están los hábitos alimentarios relacionados para el desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años?	Identificar si los hábitos alimentarios tienen relación para el desarrollo de la obesidad en pacientes de 6 a 14 años.	Hi: Los hábitos alimentarios no saludables se relacionan al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años.	

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>- Nivel: Correlacional, porque se busca determinar el grado de relación entre ambas variables.</p> <p>- Tipo de Investigación: El tipo de estudio es observacional, analítico, prospectivo de corte transversal.</p>	<p>Población: N = 423</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paciente de 6 a 14 años atendido en la consulta externa de pediatría. - Registro en historia clínica física <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes con historia clínica ilegible y/o incompleta. - Pacientes que presenten patologías crónicas además de la obesidad. <p>N=: 423 (Población Objetiva)</p> <p>Tamaño de muestra: 137</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple</p>	<p>Técnica: El procesamiento de datos mediante el programa informático SPSS versión 22.0, posteriormente se analizó mediante la prueba estadística Chi cuadrado, el cual nos ayudó a interpretar si existe o no la relación entre los estilos de vida y la obesidad, con un nivel de confianza al 95%.</p> <p>Instrumentos: Para la recolección de información se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos diseñado y validado por Guerrero G, López J, Villaseñor N, et al en México, 2014.</p>

ANEXO Nº 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo;, acepto y apruebo que mi menor hijo(a)....., participe y sea evaluado en la investigación sobre los estilos de vida en relación al desarrollo de obesidad en pacientes de 6 a 14 años atendidos en el Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2019.

La finalidad de la presenta investigación es la identificación de como los estilos de vida se relacionan a la obesidad y en base a este estudio se realizarán una serie de actividades para que disminuya los casos de obesidad.

Acepto, que la participación de mi menor hijo(a) es totalmente voluntaria, que la información recogida será confidencial, que no tendré beneficio directo por mi participación, y que la información que se obtendrá sirva para otras investigaciones.

Firma del padre, Madre o tutor

Firma del investigador